

## BREVET D'INVENTION

P.V. n° 892.675

N° 1.326.538

Classification internationale :

B 62 d



## Perfectionnements aux tableaux de bord.

M. HENRI, MARIE, LÉON BORIANNE résidant en France (Seine).

Demandé le 29 mars 1962, à 14<sup>h</sup> 11<sup>m</sup>, à Paris.Délivré par arrêté du 1<sup>er</sup> avril 1963.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 19 de 1963.)

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

La présente invention a pour objet des perfectionnements aux tableaux de bord notamment pour véhicules automobiles.

On sait que les différents cadrans des tableaux de bord des véhicules automobiles sont généralement placés côte à côte et occupent un encombrement important s'étendant sur une grande partie de la largeur du tableau. Il en résulte, d'une part, qu'il n'est pas possible au conducteur de consulter d'un seul coup d'œil les indications qui lui sont nécessaires pour s'assurer de la bonne marche de son véhicule et que son attention se trouve distraite de la conduite proprement dite pendant un laps de temps trop important, d'autre part, que les cadrans les plus éloignés de lui sont difficilement lisibles pour la position normale de conduite et, enfin, que l'encombrement beaucoup trop important de ces différents cadrans limite l'emplacement disponible pour le vide-poche ou pour le poste de radio.

Les perfectionnements qui font l'objet de la présente invention obviennent à ces divers inconvénients; ils comportent les caractéristiques principales suivantes prises en combinaison ou séparément :

a. Au moins les cadrans qui, en ordre de marche normal, doivent donner des indications constantes et plus spécialement l'indicateur de pression d'huile, le thermomètre, l'ampèremètre et éventuellement l'indicateur de vitesse, sont groupés devant le conducteur de façon qu'il puisse apercevoir simultanément et d'un seul coup d'œil les différentes graduations et les positions respectives des aiguilles par rapport à chacune d'elles;

b. Les cadrans sont disposés les uns par rapport aux autres de telle sorte que les aiguilles qui doivent donner des indications constantes pour un ordre de marche normal du véhicule, se trouvent contenues dans un plan unique, de préférence confondu avec le plan vertical passant par l'axe de la colonne de direction;

c. L'intersection du plan unique visé sous b avec les plans des cadrans correspondants est matérialisée par au moins une droite tranchant nettement, par exemple par sa coloration, sur lesdits cadrans,

Ainsi il suffira au conducteur d'abaisser son regard pendant une fraction de seconde pour vérifier que les aiguilles de l'indicateur de pression d'huile, du thermomètre et de l'ampèremètre se trouvent dans son plan médian de vision, et que, par conséquent, le fonctionnement est normal.

L'invention a également pour objet, un mode de réalisation comportant l'une au moins des caractéristiques suivantes :

a. Les cadrans sont disposés les uns derrière les autres et ont des dimensions telles que leurs graduations dépassent le contour apparent des cadrans qui les précèdent et restent visibles pour le conducteur;

b. Les cadrans, de forme circulaire, sont disposés co-axialement les uns derrière les autres, les plus éloignés possédant les diamètres les plus grands et leurs calages respectifs sont tels que certaines au moins de leurs aiguilles se trouvent contenues dans un plan axial lorsque le fonctionnement est normal;

c. Dans le but de réduire l'encombrement en profondeur, deux boîtiers consécutifs sont accolés par leur fond, les graduations du boîtier le plus éloigné étant portées sur une plaquette très mince débordant le boîtier et légèrement décalée par rapport à celui-ci;

d. Les principaux cadrans au moins, sont logés à l'intérieur d'un boîtier unique et disposés de façon à être facilement visibles pendant le jour et convenablement éclairés de nuit.

Un mode de réalisation de l'invention est représenté à titre d'exemple au dessin annexé dans lequel :

La fig. 1 est une vue en élévation du tableau de bord;

Et la fig. 2 en est une vue en coupe schématique par le plan diamétral passant par l'axe de la colonne de direction.

Sur ces dessins, 1 représente le boîtier à l'intérieur duquel sont logés tous les cadrans indicateurs et qui admet pour plan de symétrie le plan vertical passant par l'axe de la colonne de direction C pourvu de son volant V. T et t représentent le totalisateur général et le totalisateur dit « journalier ».

1 représente le boîtier du compteur de vitesse dont la face antérieure porte le cadran gradué en regard duquel se déplace l'aiguille A1. Une plaquette P2 portant les graduations correspondant à l'indication du niveau d'essence est située en avant du cadran du compteur de vitesse et à faible distance de l'aiguille de ce dernier; son diamètre est tel qu'il laisse apparaître les graduations 1. Devant cette plaquette se déplace l'aiguille A2 de l'indicateur de niveau d'essence dont le boîtier 2, de moindre diamètre, est accolé par sa face arrière au boîtier 3 de l'ampèremètre en regard duquel se déplace l'aiguille A3. Semblablement deux boîtiers de moindre section 4 et 5 de thermomètre et d'indicateur de pression d'huile sont placés en avant des précédents avec interposition d'une plaquette P4 devant laquelle se déplace l'aiguille A4. Le boîtier 5 porte sur sa face antérieure le cadran de l'indicateur de pression d'huile devant lequel se déplace l'aiguille A5.

Ainsi qu'il apparaît à la fig. 1, les trois aiguilles A3, A4 et A5 sont placées dans le plan médian de vision du conducteur et indiquent que l'ordre de marche est normal.

Ainsi qu'il a déjà été dit, la trace de ce plan médian de vision peut être indiquée sur chaque cadran, par exemple par un trait rouge vertical.

Les divers cadrans pourraient, bien entendu, être

disposés dans un même plan au lieu d'être situés dans des plans parallèles, les divers appareils de mesure étant reliés aux aiguilles par des organes de transmission de mouvement appropriés.

#### RÉSUMÉ

1° Perfectionnement aux tableaux de bord, notamment pour véhicules automobiles comportant les caractéristiques suivantes prises en combinaison ou séparément :

a. Au moins les cadrans qui, en ordre de marche normal, doivent donner des indications constantes et plus spécialement l'indicateur de pression d'huile, le thermomètre, l'ampèremètre et éventuellement l'indicateur de vitesse sont groupés devant le conducteur de façon qu'il puisse apercevoir simultanément et d'un seul coup d'œil les différentes graduations et les positions respectives des aiguilles par rapport à chacune d'elles;

b. Les cadrans sont disposés les uns par rapport aux autres de telle sorte que les aiguilles qui doivent donner des indications constantes pour un ordre de marche normal du véhicule, se trouvent contenues dans un plan unique, de préférence, confondu avec le plan vertical passant par l'axe de la colonne de direction;

c. L'intersection du plan unique visé sous b avec le plan ou les plans des cadrans correspondants est matérialisée par au moins une droite tranchant nettement, par exemple par sa coloration, sur lesdits cadrans.

HENRI, MARIE, LÉON BORIANNE

Par procuration :

J. FOUCHY et R. CHENARD



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**